ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Per diffondere gli istituti cooperativi.

La speciale Commissione incaricata dal nostro Consiglio sociale di provvedere a quanto può esser opportuno per diffondere in provincia le Casse di prestiti e le altre istituzioni cooperative che abbiano come obbiettivo il vantaggio delle classi rurali terrà seduta sabbato 27 corr. In tale seduta saranno esaminate le varie domande per concorrere ai premi stabiliti dalla nostra Associazione.

Ricordiamo nuovamente che venne stabilito un fondo di L. 1000 da distribuirsi in premi, od in altre forme di incoraggiamento, alle istituzioni cooperative.

Pei maestri che impartiscono nozioni di agraria nelle scuole rurali.

Preghiamo tutti i maestri elementari che hanno dichiarato di impartire delle nozioni di agraria nelle scuole di campagna a volerci tosto notificare, *almeno 15 giorni prima* che avvenga l'epoca approssimativa in cui si chiudono le loro scuole.

Questo per dar tempo all' ufficio di provvedere alla necessaria visita.

Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.

Premi per l'impianto di viti americane.

Ricordiamo a tutti coloro che possono avervi interesse che col 7 ottobre prossimo, scade il termine utile per concorrere ai vari premi stabiliti per l'impianto di viti americane resistenti alla fillossera. Il totale dei premi ammonta a L. 1000.

Pei corrispondenti viticoli.

Ieri venne diramata a tutti i sindaci dei comuni viticoli il formulario sul quale i corrispondenti viticoli sono pregati di redigere le loro informazioni intorno allo stato della vite nel corrente mese.

Comitato per gli acquisti.

L'Associazione agraria friulana diramò ai suoi soci la seguente circolare:

Onorevole signor Socio,

Presso quest' ufficio viene aperta una sottoscrizione per l'acquisto in comune di *fosfato Thomas* della garantita composizione al *17 per cento di anidride fosforica* (Ph^2 O^5) e della massima finezza, alle seguenti condizioni:

Prezzo: L. 5.60 franco sul vagone o su qualsiasi altro mezzo di trasporto che si presentasse allo scarico a Venezia;

„ L. 6.50 franco nel magazzino di Udine.

Antecipazione: L. 1.— per quintale.

Consegna: da agosto ad ottobre prossimi. Non si accettano sottoscrizioni inferiori a 10 quintali.

La sottoscrizione rimane aperta a tutto 8 luglio. Nel caso si esaurissero prima del 8 luglio i 15,000 quintali accapparati si intende che non si accetteranno altre sottoscrizioni (1).

(1) Il Comitato, visto che lo scorso anno si sottoscrissero 8100 quintali, credette sufficiente procurarsi un impegno fermo per 15 mila quintali ritenendo che questo basti pei Soci.

A risparmio di spese, preghiamo i nostri Soci, se non credono di sottoscrivere vagoni completi (da 80 a 120 quintali), di unirsi fra loro in modo da formare vagonate complete: il solo fatto dell'arrivo in magazzino ad Udine implica una spesa per lo meno di 0.25 per quintale, tale spesa poi viene raddoppiata se si deve far ricaricare la merce per le diverse destinazioni. Il massimo vantaggio si realizza soscrivendo vagoni completi o soli o riuniti in più sottoscrittori (1).

Preghiamo i signori Soci a non oltrepassare il termine stabilito per inoltrare le loro domande ed a indicarci, contemporaneamente all'invio dell'antecipazione, il luogo dove desiderano ricevere la merce. Ricordiamo pure come, stante la provenienza del *Thomas*, le sottoscrizioni *per consegne in autunno* avvengano sempre regolari; mentre *le consegne a primavera* riescono quasi sempre tardive.

Siccome abbiamo continue domande per *panello di sesamo in pani* per l'alimentazione degli animali il comitato ha disposto perchè il suo magazzino ne sia fornito più che è possibile costantemente. Costa L. 14.25 per quintale.

LA PRESIDENZA

CALENDARIO DELL' ORTOLANO.

LUGLIO

SEMINAGIONE	RACCOLTA	ANNOTAZIONI
Lattuga d'inverno (seconda metà del mese	*Settembre-Dicem.*	
Indivia	*Autunno-Inverno*	
Spinaci (metà del mese)	*Autunno-Prim.*	
Piselli (di media precocità metà del mese	*Ottobre-Novem.*	
Fagiuoli bassi precoci	*Settembre-Novem.*	
Fagiuoli alti (prima metà del mese per mangiar verdi)	*Settembre-Novem.*	
Scorzonera	*Estate anno seg.*	
Ramolaccio nero (rati)	*Inverno*	
Verze	*Primavera seg.*	
Broccoli	*Inverno*	
Cetriuoli	*Autunno*	
Cipolla	*Maggio-Giugno*	
Patate precoci (tuberi)	*Autunno*	

(1) P. e. i vagoni completi che si fermano di là dal Tagliamento costeranno circa 6 lire per quintale, quelli che arrivassero fino a Pontebba o Cormons evitando il magazzinaggio di Udine vengano a costare meno che nel magazzino di Udine.

LAVORI.

Si incomimciano gl'innesti ad occhio dormente sul pero e sul prugno.

OSSERVAZIONI E NOTIZIE VARIE.

È ancora troppo presto per seminare **lattughe d'inverno** da ripiantare. Gli ortolani usano invece, nella 1ª metà di questo mese, seminare la lattuga in linee, lasciando le piante assai rade. Nello stesso mese si sviluppa perfettamente e può essere raccolta per la cucina.

*
* *

Seminando le **spinaci** dalla metà del mese in poi, si ottengono piante forti, le quali, oltre ad un'abbondante produzione nell'autunno, se la stagione è favorevole, continuano a dar foglie tutto l'inverno e fino alla seguente primavera. Conviene che le spinaci in questa stagione vengano seminate in righe parallele, distanti fra loro circa 15 cm. Si tengono così più facilmente pulite dalle cattive erbe, e si ottiene un prodotto maggiore.

*
* *

La **cipolla** seminata nell'ultima settimana di questo mese o in agosto, e ripiantata in autunno prima del freddo, è quella che dà i migliori prodotti.

*
* *

Per fare **buone sementi** e per mantenere le buone varietà di ortaggi, non bisogna adoperare per la riproduzione, come si suole abitualmente, le piante sopravanzate alla raccolta fatta per uso di cucina, ma invece scegliere sempre le piante migliori ed anche seminare delle aiuole esclusivamente per lo scopo di ottenerne il seme. Questo è il caso specialmente per i piselli, per i fagiuoli, per le spinaci, ecc.

La *durata massima approssimativa* della **facoltà germinativa** degli ortaggi più comuni, è la seguente:

Radicchio	anni	6	Carciofi e cardi	anni	8
Lattughe	„	3	Cavoli diversi	„	6
Spinaci	„	3	Asparagi	„	2
Biete o coste	„	8	Citriuoli	„	10
Piselli	„	6	Zucche	„	2
Fagiuoli	„	2	Meloni	„	10
Prezzemolo	„	2	Melanzane	„	2
Sedano	„	4	Pomidoro	„	4
Carote	„	4	Peperoni	„	4
Barbabietole	„	6	Cipolla	„	4
Ravanelli	„	5	Porro	„	3

I. D. C P.

LA FILLOSSERA SI AVVICINA.

Nel maggio p. p. si sono scoperti nuovi centri infetti dalla fillossera nel Goriziano e precisamente a Dornberg ed a Renzano. Il secondo di tali comuni dista da Palmanova poco più di 25 chilometri.

In vista di questi nuovi fatti la nostra Commissione di viticoltura e di enologia in una recente seduta prendeva le seguenti deliberazioni.

1° Pregare il Ministero affinchè voglia tentare ogni mezzo affine di persuadere il governo austriaco a distrug-

gere i pochi centri infetti che, essendo molto vicini al confine, costituiscono un grave pericolo per noi.

2° Proporre che il Ministero faccia ispezionare accuratamente dai nostri delegati fillosserici, o da chi crederà meglio, i comuni più vicini al confine austriaco. Tali comuni sarebbero:

S. Giorgio di Nogaro, Bagnaria Arsa, Palma, Trivignano, Pavia di Udine, S. Giovanni di Manzano, Ipplis, Prepotto e tutta la parte del territorio di Cividale che trovasi ad oriente del fiume Natisone. In questa ispezione si dovrebbero avere specialmente di mira i numerosi vigneti di non vecchio impianto, in particolar modo se costituiti con vitigni Blaufränchisch, Traminer, Riesling, Wöslauer ecc. notoriamente provenuti dall'estero.

3° Proporre che in ciascuno dei suddetti comuni vengano aumentati i corrispondenti viticoli in modo che almeno ogni frazione costituente il comune ne abbia uno.

4° Cercare che la cognizione del pericolo gravissimo che sovrasta alla viticoltura friulana ed italiana sia reso evidente a tutti i sindaci, parroci, medici, maestri ecc. mediante opportune circolari, istruzioni, avvisi ecc. rendendo più intenso nei comuni sopraindicati il lavoro della *Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.*

Queste deliberazioni furono tosto comunicate al Ministero ed alla r. Prefettura per gli opportuni provvedimenti. (1) È certo però che se tutti gli agricoltori non si persuadono di esser molto prudenti prima di piantare viti di estera provenienza e se non comunicano, appena che se ne avvedono, i deperimenti che riscontrassero sulle viti, non si raggiungerà l'intento di tener più che è possibile lontano il temuto parassita della vite, o quanto meno, non se ne scoprirà l'esistenza se non quando, essendo i danni molto diffusi, non sarà possibile ripararvi.

Bisognerebbe che tutti quelli che hanno viti, anzi tutti coloro che, anche non essendo viticoltori si curano del pubblico bene, vegliassero affinchè e le leggi che proibiscono l'introduzione delle piante nello stato e le disposizioni per la denuncia dei deperimenti della vite venissero osservati.

Si tratta di salvare uno fra i principali interessi agricoli della provincia: guai ad un gran numero di proprietari se venisse a mancare il prodotto della vite.

Si dovrebbe preoccuparsene come ci si preoccupa della salute umana, giacchè si tratta di uno fra i maggiori cespiti da cui provengono i mezzi di sussistenza per la maggior parte di coltivatori e possidenti friulani.

F. VIGLIETTO.

L'ACTINOMICOSI NEI BOVINI.

Non si spaventino i lettori del *Bullettino* del titolo così aspro che serve d'intestazione a questo articolo poichè esso non è altro che il nome di una malattia a cui vanno soggetti principalmente i bovini e che è generata da un parassita vegetale detto *actinomices* cioè fungo a punte, o stellato, perchè così è la sua forma.

Gli effetti di questo microorganismo si svolgono ordinariamente alla mandibola sulla quale danno luogo ad un tumore dapprima appena percettibile all'occhio e che poi và ingrandendosi in modo da poter acquistare il volume di una testa di neonato.

Tale forma di actinomicosi è conosciuta anche in Friuli e dai nostri contadini vien detta *fong* o *gespar*, designando assai bene l'aspetto d'alveare che assume il tumore nel suo interno nonchè la sua malignità. In mezzo al neoplasma che riempie gli alveoli trovasi una materia gialliccia che, sottoposta al microscopio, palesa la presenza del fungo raggiato il quale oggidì potè essere riprodotto artifi-

(1) Ci giunge ora notizia che il r. Ministero accolse integralmente le proposte fatte.

Figura I.ª - Actinomices nell'uomo preparazione proveniente dal tumore toracico di un giovane.

Figura II.ª - Actinomices nel bue. Preparazione ricavata dal mesenterio di un vitello, due mesi dopo l' inoculazione del pus di un tumore umano.
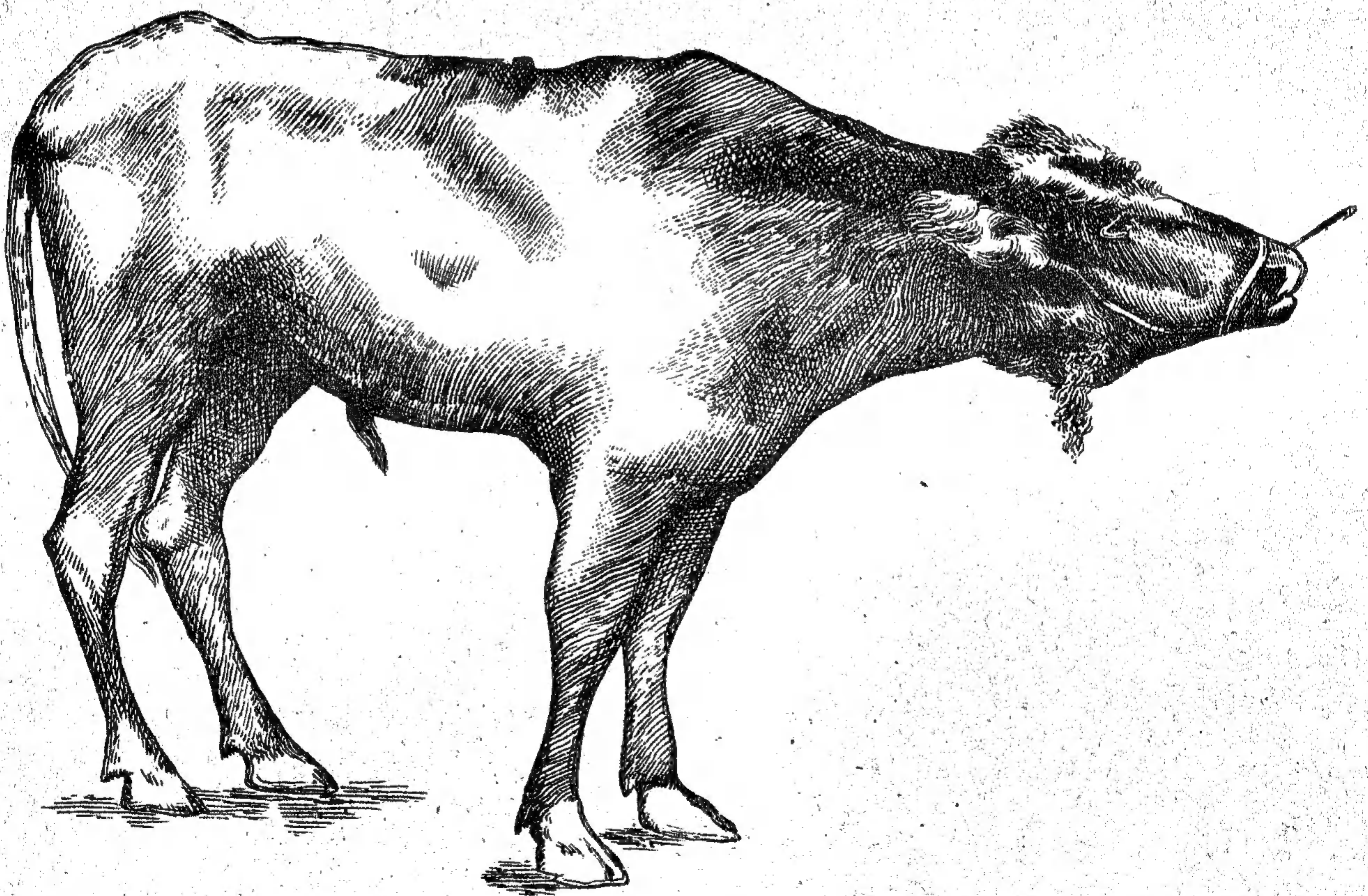
Figura IIIª — Disegno dal vero di un vitello infetto da un attinomicoma al collo in stadio avanzato. Collegio Veterinario di Londra *Brown*.

cialmente in coltura, e studiato in tutta la sua evoluzione.

Le ricerche sul bacterio specifico in parola furono molte in questi ultimi anni e condussero a stabilire la sua trasmissibilità da animale ad animale e dall'uomo al bruto, col di più di una grande probabilità che questo abbia la facoltà di comunicarlo a quello. Vi esistono relazioni di dotti su casi di actinomicosi avvenuti a persone che avevano avuto contatto con bestie ammalate, fra questi deve annoverarsi la morte di quel individuo del Rovighese per la sua qualità di pastore e castrino.

Questo morbo che da noi non è molto frequente s' incontra non raro nella bassa Lombardia attaccando in prevalenza la lingua dei bovini e vien chiamato *forbes,* mentre in altri paesi è detto *mal del rospo* per l'aspetto bernoccoluto della lingua, o *lingua di legno* per la sua durezza.

L'actinomicosi va sempre più generalizzandosi, e venne riconosciuta enzootica in Francia ed in Inghilterra e Germania, ed è diffusa assai nell'America specialmente nel Texas. Quest'ultima circostanza mise in allarme i paesi d' Europa che ricevono animali vivi o carni fresche e preparate d'oltre Atlantico, specialmente dacchè si rinvennero in condotte di bovini sbarcati sulle coste inglesi buon numero di essi colpiti dalla malattia ed in stadio avanzato.

Anche da noi i sanitarii si preoccuparono dell'aumento dei casi di questo morbo e nel congresso della Società federale d'igiene tenutasi in Brescia nel 1888 venne votato il seguente ordine del giorno del prof. Maiocchi.

« Considerando che le carni alimentari, e specialmente quelle dei bovini costituiscono il veicolo più comune dell'actinomicosi per l'uomo,

Considerando la maggiore gravezza del processo attinico nell'uomo in confronto a quella degli animali,

Considerando che questo processo infettivo contagioso si fa sempre più frequente nell' uomo, come lo dimostrano le statistiche ultime,

Considerando che le carni dei bovini e dei suini presentano bene spesso il male sotto forme larvate e difficili a differenziarli con altri processi, e nondimeno esse sono impunemente vendute nei pubblici macelli,

Considerando infine che una rigorosa sorveglianza esercitata sulle carni infette da actinomicosi, varrebbe ad arrestare la diffusione,

Fa voti, perchè nel Codice Sanitario si tenga conto di questa grave malattia infettivo - contagiosa. „

L'actinomicosi oltre che alla mascella insorge anche sulle gote ed in parti vicine, e porta le sue alterazioni nell' interno della bocca difficultando in tal caso la masticazione e la deglutizione. Nella forma esterna è facile riconoscere il morbo, massime se trovasi in stadio avanzato, dall' ingrossamento che subisce la cute sopraposta alle tumefazioni per la comparsa di fori, che corrispondono ad altrettante fistole gementi materia purulenta. Ma non bisogna illudersi sulla probabilità di una guarigione dal verificarsi talvolta la sospensione del gemizio delle fistole e la formazione di cicatrici, poichè presto ricompariranno con maggior intensità i sintomi propri al processo actinomicotico apportando i loro sinistri effetti sull'infermo.

Il parassita in parola trova modo di introdursi anche nell'interno dell' organismo, investendo polmoni, pleure, sierose e visceri addominali, ma ciò avviene più raramente. Quando l'allevatore si trova in presenza di questo morbo il miglior partito è quello di sottoporre l'infetto ad un regime sostanzioso affine di ridurlo in buone condizioni per esser macellato. Guai a riposare sulle rarissime guarigioni ottenute coll' uso del ferro e del fuoco, si spreca così un tempo prezioso, che si avrebbe meglio impiegato a sollecitare l'ingrassamento dell'infermo.

La biologia dell'actinomicosi, il modo preciso della sua penetrazione nell'economia animale non si conoscono perfettamente, ma è molto probabile che esso o le sue spore sia sparso nei foraggi e col loro mezzo si trasmetta agli animali.

Questa opinione è sostenuta dal fatto che la malattia insorge in prevalenza in parti vicine alla bocca, o nei suoi tessuti interni, e che il bacterio generatore del morbo fu rinvenuto in porzioni di pianta, o in chicchi conficcati nella lingua, sul palato, nelle tonsille,

Si prestano a questo ufficio di preferenza tutti quei vegetali che sono provveduti di reste, di dentature, di ciglia con cui acquistano la proprietà di penetrare nei tessuti più compatti, e tra essi primeggiano i così detti forasacchi cioè i bromus sterilis, il tectorum, il maximus, il madritausis, e l'ordeum murinum (morene) tanto diffuso nelle nostre campagne. Il francese Labat, che fece studi speciali in proposito, riferisce di aver riscontrato degli ascessi, delle ferite, dei tragitti fistolari nella bocca e nelle guancie prodotti da quei vegetali che ritrovò anche nei visceri addominali. Detto scrittore crede che queste specie di piante se si rinvengono nei foraggi siano apportatrici di morbi infettivi, agevolando l'entrata dei germi patogeni nell'organismo animale, ed anzi suggerisce di tagliuzzare minutamente i fieni che le contengono affine di diminuire in essi la possibilità di ledere la mucosa orale, e come misura più radicale raccomanda di svellerle dai terreni sui quali vegetano.

Il seguente caso narrato dal danese prof. Bang convalida sempre più tali ipotesi: l'actinomicosi si era propagata fra i bovini di una tenuta infierendo di più in quelli nutriti d'orzo; la sopressione di sifatto cereale, bandito quindi dalla profenda dei bovini, fece cessare il morbo quasi interamente.

Prima del 1878 e cioè anteriormente alla scoperta dell'actinomices, come cause determinanti dei tumori maligni della mascella e delle guancie dei bovini si ritenevano i traumi, cioè i colpi ricevuti dagli zoccoli e dal punteruolo dei poco pazienti bovari, le scornate, i soffregamenti ecc., che oggidì invece devono considerarsi come cause occasionali che offrono cioè più facilmente adito alla penetrazione del parassita specifico.

Lo studio dell'actinomicosi prese un interesse rilevante in questi ultimi anni e si approfondì specialmente colle ricerche ed esperienze fatte nel collegio veterinario di Londra, promosse dallo estendersi della malattia nella contea di Norfolk. In questo grande istituto anche nel 1889 vennero ricoverati 14 animali infetti di actinomicosi e nel resoconto dato dal dottor Brown egli si occupa a lungo sulla malattia e dà una figura di un vitello con un tumore al collo in periodo avanzato. (Fig. 3.a).

Le raccolte osservazioni non si limitarono ad una sterile teorica, ma servirono a concretare dei provvedimenti certamente utili nella profilassi del morbo in parola. L'insorgenza della malattia in persone che avevano avuto rapporti con animali infetti e l'identità del fungo raccolto sull'uomo e sulle bestie (Fig. 1 e 2) convinsero gl'igienisti della necessità di consigliare delle cautele.

Presentemente di questo microorganismo si sono potute formare delle colture pure e perciò seguirlo in tutte le sue fasi stabilendone le proprietà. Fra i sanitari che si occuparono di studi batteriologici del parassita produttore dell'actinomicosi va annoverato il dott. Liebmann addetto all'Ospitale Civico di Trieste che pubblicò i suoi lavori nel resoconto annuale del 1890. Sono degne di nota le ricerche che si riferiscono alla suscettibilità che hanno le piante d'infettarsi e di contaminare anche il terreno sul quale vengono seminate. Mise ad esempio in terreno dei semi di vari cereali previamente spalmati di colture di actinomicosi, e vide moltiplicarsi il bacterio accompagnando le piante stesse in ogni parte del loro sviluppo, pur nulla nuocendo alla loro vigoria. Le spore di questo parassita messe a contatto con sostanze microbicide resistettero più di quelle del carbonchio, solo il subblimato al $^1/_{1000}$ fu capace di distruggerle celeramente; anche il Liebmann è riuscito a trasmettere la malattia ai conigli.

Dalle cognizioni che fino ad ora si possedono intorno all'actinomicosi si sono ricavati dei precetti profilattici che serviranno di chiusa a questo mio articolo, e ci tengo a renderli pubblici perchè anche in Friuli l'actinomicosi esiste e per convincersi basta consultare i registri che si tengono dall'ispettore sanitario del macello di Udine.

Quando l'agricoltore si trova in presenza di un bovino con tumori ossei aventi i caratteri superiormente descritti, lo metta in luogo separato, e l'uomo addetto al governo ed alla sua cura (se crede tentarla) abbia delle cautele per non attaccarsi il male massimamente se porta lesioni alle mani. Non bisogna far pascolare gli animali ammalati, perchè colla materia colante dai tumori, o colle feci, potrebbero nei foraggi diffondersi i germi del parassita.

In omaggio alle decisioni dell'accademia di medicina di Francia, e del congresso degli igienisti di Brescia nonchè alle opinioni espresse dai dottori Flemming e Brown non si ammettano al consumo le parti degli animali prese ed alterate dal morbo, e qualora il parassita abbia fortemente intaccato gli organi interni, e vi sia un processo generalizzato, l'intiero corpo venga rigettato dall' alimentazione. Sarà bene far a tempo pratiche presso il nostro Governo perchè se le esigenze dei trattati commerciali potessero ricondurci ai tempi in cui le carni porcine americane venivano ammesse in Italia (cosa della quale non dovremmo meravigliare dopo le intimidazioni fatte col Bills Edmuns agli stati europei che si rifiutassero di accettare i prodotti carnei o gli animali provenienti d'oltre atlantico) non fossero poste a libera pratica se non dopo un serio controllo sanitario.

Dott. T. Zambelli.

PER FAVORIRE LE COOPERATIVE DI PRODUZIONE E DI VENDITA.

Riceviamo dal Ministero d'agricoltura la seguente lettera cui diamo immediata pubblicità. Questo non solamente perchè venga conosciuta la sollecitudine colla quale il governo cerca di diffondere la santa idea della cooperazione, quanto perchè tutti possano vedere in qual modo potrebbero approffittare dei vantaggi offerti.

Al signor Presidente
dell'Associazione agraria friulana - Udine.

Volendo secondare i voti espressi da cotesta e da altre Associazioni, non mancai di insistere presso il Ministero della Guerra affinchè alle Associazioni tra i produttori agrari fosse agevolato il modo di prendere parte alle forniture dei viveri e dei foraggi necessari all' Esercito.

Domandai, in particolar guisa, che venisse diminuito l'ammontare delle cauzioni richieste, e che si limitassero le zone di fornitura.

L'onorevole Collega mi conferma ora le buone disposizioni già in altre circostanze manifestate. Mi dichiara però che la misura delle cauzioni, corrispondente al 7 % del valore presunto dei rispettivi contratti, non può considerarsi come troppo elevata se si tenga conto della importanza dei servizi, che sono affidati alle imprese. Rispetto poi alla riduzione delle zone territoriali di fornitura, si teme di perdere, accettandola, i vantaggi di regolarità del servizio e di economia ottenuti costituendo le imprese, come sono oggidì, le quali consentirono di migliorare la razione del vitto in tutti i corpi del r. Esercito. Si aggiunge che, nelle provviste di grano per i panifici militari, le 12 divisioni di Commissariato bandiscono aste quando se ne presenti il bisogno, oppure procedono all'acquisto a trattative private. Sono le forniture divise in lotti, di solo 100 quintali, per ognuno dei quali è richiesta la modesta cauzione di L. 120, se l'acquisto si fa ad asta pubblica, del 5 % sul valore reale della fornitura, se questa ha luogo per trattativa privata. A queste provviste non solo potrebbero concorrere le Associazioni, ma anche molti piccoli produttori di grano. Invece, nè quelle nè questi sogliono prendervi parte, tranne che per qualche rara eccezione.

« Comincino i produttori, dice l'onorevole Collega, col concorrere alle aste, « vincano quella ritrosia che gli spinge a cedere il loro grano ai soliti negozianti « a prezzi più bassi; cerchino i Comizi e le Associazioni agrarie di sostituirsi a « questi industriali, dieno prova di attività e di capacità nel sostenere la lotta, « ed ottengano lena per assumere forniture maggiori. L'amministrazione militare « sarà ben lieta di aver a che fare con loro, che non cercheranno che un limi-« tato, mesto guadagno, che andrà tutto a vantaggio loro, della truppa e dello « Stato. Ma fino a quando nulla opereranno nè produttori, nè Comizi, nè Asso-

" ciazioni agrarie, a tale intento, questo Ministero non potrà trascurare l'utile
" certo che per l'andamento dei servizi *pane, viveri e foraggio*, procurarono le
" grosse imprese assunte da persone o Ditte di sperimentata puntualità, e che
" dispongono dei fondi necessari per soddisfare gli impegni assunti, per andare
" incontro ad un utile non altrettanto accertato. Se però le condizioni del mer-
" cato tornassero a manifestarsi tali da rendere impossibile il proseguire nel
" sistema delle imprese territoriali, il quale risparmia ai Corpi le noie dei con-
" tratti per la provvista dei generi alimentari per gli uomini e per i cavalli, ri-
" sparmia allo erario le oscillazioni nei prezzi dei generi stessi, le quali tornano
" a tutto suo danno, come lo provarono gli acquisti ad economia fatti nel 1890,
" il peso dei quali è risentito anche oggidì e se per quelle cattive condizioni del
" mercato il Ministero si vedesse costretto a tornare al sistema allora adottato
" delle compere a cura dei singoli Corpi, ben volentieri farò appello alle Asso-
" ciazioni agrarie, se sapranno costituirsi, perchè assumano esse le forniture del
" pane dei viveri e del foraggio nei varî periodici. „

Fo conoscere a cotesta Associazione gl' intendimenti del mio Onorevole Collega della Guerra, affinchè ne tragga norma utile se intenda dare opera a costituire una Società di produttori agrari.

Rammento che, come già dichiarai con la circolare del 30 aprile 1890, N. 10464, io mi propongo di sottoporre all'esame del Consiglio di Agricoltura, nella sua prossima adunanza, il quesito seguente:

" Se, ed in qual modo, abbia il Governo ad intervenire per promuovere Asso-
" ciazioni di produttori per la preparazione e vendita in comune. „

Prego la S. V. di favorirmi un cenno di ricevuta della presente, e se lo stimi opportuno mi manifesti anche in proposito le sue osservazioni.

Il Ministro
MIRAGLIA

Certamente se ne occuperà il Comitato per gli acquisti.

RELAZIONE

SULLE MODIFICAZIONI PROPOSTE AL PROGETTATO REGOLAMENTO PER LA COLTURA DEL RISO IN FRIULI.

Illustr. sig. Presidente dell'Associazione agraria friulana.

Il Consiglio di codesta Associazione nella seduta del 27 aprile a. c., preso in esame il progetto di regolamento provinciale della legge 16 giugno 1866 sulle risaie, predisposto dalla Deputazione Provinciale, deliberò ad unanimità di presentare in merito al detto progetto, le proprie osservazioni al Consiglio Sanitario ed al Consiglio Provinciale nella lusinga che di queste sia tenuto conto nella definitiva deliberazione sul regolamento medesimo.

Incaricò poscia una commissione a riassumere le osservazioni ed i relativi motivi espressi nella succitata seduta.

In evasione al detto mandato, la sottoscritta commissione ha il pregio di riferire quanto segue:

Dopo il 1880 l'Associazione Agraria, la Camera di Commercio e la R. Prefettura, chiedevano ripetutamente al Governo che venisse estesa alle provincie Venete la legge 12 giugno 1866 sulle risaie in sostituzione al Decreto Napoleonico 1809.

Per vari motivi invocavasi l'attivazione di detta legge nelle provincie Venete, e principalmente perchè le disposizioni del Decreto Napoleonico non erano praticamente applicabili alle condizioni della nostra provincia, imbarazzando conseguentemente, nelle domande di nuove risaie, ed autorità e petenti; perchè inoltre esse richiedevano lunghe e costose pratiche di concessione, non a portata di ogni agricoltore, perchè, alla fine, tali disposizioni impedivano indirettamente un ramo importante della industria agraria, qual è la risaia, e specialmente importante per la parte bassa della nostra provincia, dove esistono estesissime superficie di terreni paludosi, vere fonti di malaria.

Con la legge sanitaria del 1888 venne finalmente estesa alle provincie Venete la invocata legge sulle risaie.

L'art. 1 così dispone:

" La coltivazione del riso è permessa alla distanza degli aggregati di abita-
" zioni e sotto le condizioni prescritte, nell'interesse della pubblica igiene, da
" regolamenti speciali che, sentiti i consigli comunali e sanitari della provincia,
" sono deliberati dai Consigli provinciali ed approvati dal Re, previo il parere
" del Consiglio superiore di sanità e del Consiglio di Stato. „

Assai chiaro risalta lo spirito di questa principale disposizione della legge, essere che si debbano adottare speciali norme regolamentari alle speciali condizioni di ogni singola provincia, ed assai provvida devesi ritenere una tale disposizione, inquantochè nessuno meglio del Consiglio provinciale è in grado di poter conoscere le condizioni della propria provincia e conseguentemente di fissare, previo il parere del Consiglio sanitario, le volute distanze dagli aggregati di abitazioni delle risaie, in modo da conciliare l'interesse degli agricoltori con l'interesse della salubrità pubblica.

Ma per rispondere allo spirito della legge e per uniformarsi alle sue disposizioni è necessario che, mediante opportuno studio, sieno per bene rilevate le condizioni del territorio nei rapporti colla risicoltura, e che siasi formato un giusto criterio su questa, e sugli effetti della medesima, pria di passare alla compilazione del prescritto regolamento.

In via generale la risaia è ritenuta una coltura contraria alla pubblica igiene; quando viene a nuovo attivata suscita uno stuolo di nemici che cercano combatterla in ogni modo. Però giova por mente che, più che igienisti, questi nemici sono gli usurai della campagna, sempre pronti a gridare quando sorge una nuova risorsa per l'operaio, e sono ancora i proprietari vicini, che con il forte lavoro che la risaia richiede, temono l'incarire della mano d'opera. Ciò almeno ebbesi a riscontrare in passato in questa provincia, e non è affatto improbabile che ciò possa avvenire presentemente nel voto che stanno per dare i comuni interpellati.

Tuttavia non puossi negare che la coltura del riso, richiedendo abbondante irrigazione, non dia origine a malaria, se non viene regolata con adatte norme igieniche informate a retti principii scientifici e pratici.

Conviene però ricordarsi che gli igienisti sono concordi nell'ammettere che le paludi dieno assai più malaria delle risaie permanenti, e che le risaie da vicenda sieno, nei riguardi igienici, preferibili alle permanenti.

Da ciò quindi devesi dedurre che la risaia, quale mezzo di bonifica, possa anche avantaggiare l'igiene.

E questo caso sarebbe certo applicabile nella vasta zona acquitrinosa della nostra provincia, dove grandi estensioni di terreni paludosi sono abbandonati alle acque, ed abbandonati al punto da seriamente compromettere, non solo l'igiene ma anche l'economia pubblica per lo stato deplorevole in cui è caduta e cadrà sempre più la viabililità, la di cui difficoltosa manutenzione preoccupa ognor più i comuni e l'autorità tutoria.

In questa località, la risaia, se favorita, potrebbe giovare, quale mezzo di bonifica, alla sistemazione degli scoli pubblici e conseguentemente a risanare la località medesima, avantaggiando perciò in pari tempo e l'economia e l'igiene.

E per ottenere un tal fine è necessario poi che la risaia sia condotta con sistema razionale di coltura, e possibilmente avvicendata, poichè l'esperienza ha dimostrato che la fitta vegetazione erbacea giova assai a scemare lo sviluppo dei miasmi. D'onde l'avvertenza che le disposizioni del regolamento, senza perdere di vista l'igiene, non sieno contrarie alle buone regole di risicoltura.

Ma se la coltura del riso merita, come fu sopra osservato, di essere in determinate località favorita quale mezzo di bonifica, non sembra però giusto la si vieti in altri luoghi, dove, se non può migliorare l'igiene, può giovare agli interessi dell'agricoltura, cui devesi pure avere un certo riguardo, specialmente nell'attuale momento di crisi.

E tanto meno sembrerebbe giusto un tale divieto perchè laddove la legge, accorda ai regolamenti di fissare le distanze e le condizioni nell'interesse della pubblica igiene, non limita ai soli terreni paludosi, od acquitrinosi la coltivazione del riso.

Nella località, ad es., attraversata dai canali del Ledra, la coltura del riso potrebbe essere fonte di ricchezza, e per gli alti suoi prodotti, e perchè, migliorando le condizioni del suolo, serve ad accrescere i prodotti delle successive colture asciutte. Converrebbe soltanto in questa località assegnare alla risaia una certa limitazione di superficie, ciò che si otterrebbe restringendo il periodo di avvicendamento (due anni); e, vincolata così da tali condizioni, essa costituirebbe un ramo dell'industria agraria meno dannoso alla igiene pubblica di molte altre industrie propriamente dette, che, quantunque antigieniche sotto il duplice aspetto, cioè come fonti d'insalubrità pubblica e come causa di morbi agli operai, pure si tollerano, e persino nei centri popolati.

D'altronde nello stabilire le misure igieniche conviene ben guardarsi dal cadere negli eccessi, sempre pericolosi. L'igiene, affinchè porti benefici effetti, deve procedere di pari passo con l'economia, poichè il danno dell'economia ricade indubbiamente sull'igiene stessa, come lo dimostra il fatto che dove c'è miseria ne soffre anche l'igiene.

Ed una tale avvertenza sarebbe opportuna nel caso presente in vista del pregiudizio, più o meno sincero, che domina nel pubblico, cioè che la risaia sia molto nociva all'igiene, tanto più che questa coltura da noi è poco o nulla conosciuta, essendo attualmente ristretta a poche centinaia di ettari di terreno, divisi anche questi in quattro soli proprietari.

Numerosi e valenti autori elevarono la loro voce contro le soverchie restrizioni imposte alla risicoltura, fra i quali vanno certo annoverati i distinti medici

Ruva, Capsoni e Besozzi, i quali, con diligenti studi fatti nelle provincie risicole, posero in rilievo le esagerate ed ingiuste accuse mosse alle risaie, di fronte ai notevoli benefici recati da queste all'igiene stessa.

Una certa considerazione meritano ancora le tabelle demografiche, che quì in appendice si riportano, rilevate con tanta cura e diligenza dai prof. Bordiga e Silvestrini, insegnanti nell'Istituto tecnico di Novara, nelle quali, con incontrastabili cifre, è dimostrato il movimento dello stato civile nella pianura con molta risaia, con poca risaia, e senza risaia. Più ancora i dati statistici sulla leva militare, raccolti pure dai medesimi professori, e dedotti dalle bellissime relazioni del Generale Torre, tornano in favore alle risaie. Ciò d'altronde non deve meravigliare, se si ricorda, come dice il dotto ed elegante scrittore Francesco Zanelli, che la prima igiene è di riempire lo stomaco digiuno, alludendo al fatto che, dove fiorisce la risaia scompare la miseria.

E non meno degni di considerazione sono gli scritti, fra gli agronomi, del Cantoni, del Guida, che studiarono questo argomento in modo speciale, e del dott. Gio. Batta Zanelli, il quale ultimo nel suo lavoro intitolato " A proposito dei regolamenti delle risaie „ confuta le accuse fatte alla risaia, dimostrando l'utilità per tutto lo Stato, ed il danno che l'Italia avrebbe abolendole, al qual caso pochi degli avversari pensano ed hanno pensato.

E a ciò si aggiunga un'altro fatto assai importante a considerarsi, cioè che presso le popolazioni della Lomellina, del basso Novarese e del Vercellese la pellagra è quasi sconosciuta, non essendovi, secondo la relazione ufficiale, che il 0.95 su 10 mila abitanti affetti da questo male, laddove molte provincie non risicole contano dai 300 ai 400 abitanti su 10 mila affetti dallo stesso male.

Inoltre fra gli agricoli risaiuoli la tisi, la scrofola e il rachitismo esistono in una proporzione assai più limitata, che non fra quelli d'altri paesi. Anzi queste due infermità sono nei paesi risicoli così poco frequenti, che l'incontrare, fra i contadini, individui che ne portino i segni esteriori è cosa assai rara.

La pianura della nostra provincia, mentre si presta assai per attenuare i danni della risaia, stante la continua dominazione dei venti, ha molteplici benefici di attendere da questa coltura, fra i quali principalmente la regolarizzazione degli scoli pubblici, la redenzione di vaste estensioni di terreni incolti, e sopratutto poi il miglioramento economico dell'operaio dei campi.

A questi e ad altri criteri sono informate le seguenti modificazioni al proposto regolamento:

REGOLAMENTO PROPOSTO **dalla Deputazione Provinciale**	MODIFICHE PROPOSTE **dal Consiglio dell'Associazione agraria**
ART. 1.	ART. 1.
La coltivazione del riso è permessa nei luoghi paludosi od acquitrinosi, nello stato attuale incapaci di altra coltura asciutta.	La coltivazione del riso è permessa nei limiti ed alle distanze stabilite nel presente regolamento. (NOVARA)

(*Motivi*). Lo spirito di questa disposizione del progetto di regolamento della Deputazione Provinciale sembra avere in mira che la risaia debba soltanto sostituire le paludi, ciò che equivale esigere da questa coltura esclusivamente un servizio all'igiene pubblica. Esigenza in vero eccessiva se si considera che la coltura del riso ha scopo eminentemente industriale, quantunque in dati casi possa anche avantaggiare l'igiene pubblica.

D'altronde la medesima disposizione potrebbe avere conseguenze dannose anche per l'igiene, inquantochè creerebbe un favore ai terreni acquitrinosi attualmente incapaci di coltura asciutta, e dicesi un favore, poichè la risaia per alcune località è più rimunerativa di qualsiasi coltura asciutta. D'onde la probabile convenienza nei proprietari di rendere con l'arte acquitrinosi i loro terreni, in vista di potervi coltivare il riso.

Se poi in forza di questa disposizione si dovesse ritenere che i terreni, una volta divenuti capaci di coltura asciutta, decadessero dal permesso della coltura del riso, le risaie di vicenda sarebbero conseguentemente impedite.

Inoltre tale disposizione è contraria alla legge, la quale, mentre accorda ai Regolamenti di fissare le distanze dagli aggregati di abitazione e le condizioni nel riguardo alla salubrità pubblica, non li autorizza certo a vietare ciò che essa legge non vieta.

ART. 2.	ART. 2.
Nella provincia di Udine le risaie si potranno stabilire; *a)* Sulla sinistra del Tagliamento: nella zona palustre che al disotto della *Stradalta* incomincia inferiormente alla linea delle acque risorgenti nella parte meridionale dei Comuni di Rivolto, Bertiolo, Talmassons e per qualche tratto anche dei territori di Camino di Varmo in distretto di Codroipo, — nella parte meridionale dei Comuni di Castions di Strada, di Gonars, di Porpetto, di San Giorgio di Nogaro, di Bagnaria Arsa, di Carlino e di Marano in distretto di Palmanova; — nella parte meridionale dei Comuni di Latisana, di Palazzolo, Muzzana e in varie parti dei Comuni di	Nella provincia di Udine le risaie si potranno *principalmente* stabilire. *a)* Sulla sinistra del Tagliamento; nella zona palustre, che, al disotto della *Stradalta,* incomincia inferiormente alla linea delle acque risorgenti nella parte meridionale dei Comuni di Rivolto, Bertiolo, Talmassons, e per qualche tratto anche dei territori di Camino e di Varmo in distretto di Codroipo — nella parte meridionale dei Comuni di Castions di Strada, di Gonars, di Porpetto, di San Giorgio di Nogaro, di Bagnaria Arsa, di Carlino e di Marano in distretto di Palmanova; — nella parte meridionale dei Comuni di Latisana, di Palazzolo, Muzzana e in varie parti del Comune di

Precenicco, Teor, Ronchis, Rivignano e Pocenia in distretto di Latisana.

b) Sulla destra del Tagliamento, in alcune parti dei Comuni di Morsano e di Sesto al Reghena in distretto di San Vito; nelle parti acquitrinose dei varî Comuni nei distretti di Pordenone e di Sacile che stanno a cavaliere della ferrovia e della strada Maestra d'Italia, percorsi dai numerosi tributari della Livenza.

c) eventualmente in altri luoghi che si trovassero in condizioni fisiche analoghe.

Precenicco, Teor, Ronchis, Rivignano e Pocenia in distretto di Latisana.

b) Sulla destra del Tagliamento, in alcune parti dei Comuni di Morsano e di Sesto al Reghena in distretto di San Vito; nelle parti acquitrinose dei vari Comuni nei distretti di Pordenone e di Sacile che stanno a cavaliere della ferrovia e della strada Maestra d'Italia, percorsi dai numerosi tributari della Livenza.

(*Motivi*). Valgono per questa disposizione le medesime osservazioni fatte al precedente articolo. Di più: con tale disposizione sarebbero esclusi molti terreni acquitrinosi, come ad es.; quelli della parte orientale dei Comuni di Rivignano e di S. Giorgio di Nogaro.

Si proporrebbe la soppressione di questo articolo, o, per lo meno, la modificazione suesposta.

Art. 3.

Nella bassa pianura friulana, che è compresa tra i fiumi Tagliamento e Corno Ausa, la coltivazione del riso non è permessa se non alla distanza di:

m. 2000	da ogni aggregato avente oltre 4000 abitan.
» 1500	» » » da 4000 a 2000
» 600	» » » da 2000 a 1000
» 400	» » » da 1000 a 400
» 300	» » » da 400 a 200
» 100	» con popolazione inferiore a 200
» 50	» da ogni abitazione isolata.

Nella regione irrigua che stà sulla destra del Tagliamento, la coltivazione del riso sarà permessa alle distanze seguenti:

m. 3000	da ogni aggregato avente oltre 5000 abitan.
» 2000	» » » da 5000 a 2800
» 800	» » » da 2 00 a 800
» 500	» » » da 800 » 250
» 300	con popolazione inferiore a 250 e dalla linea della ferr. e strada maestra
» 100	da ogni abitazione isolata

Nella regione che sta a monte della linea delle acque risorgenti, cioè nella media e nell'alta pianura, come pure nelle valli della regione montana, la coltivazione del riso non potrà effettuarsi a distanza minore di metri 8000 dal capoluogo della Provincia e di m. 3500 da ogni aggregato di abitazioni.

Le distanze di cui sopra dovranno essere osservate anche quando si tratta di aggregati di abitazioni e di case iso-

Art. 3.

Nella bassa pianura friulana che è compresa tra i fiumi Tagliamento e Corno Ausa, la coltivazione del riso non è permessa se non alla distanza di:

m. 2000	da ogni aggregato avente oltre 4000 abitan.
» 1500	» » » da 4000 a 2000
» 600	» » « da 2000 a 1000
» 400	» » » da 1000 a 400
» 300	» » » da 400 a 200
» 100	» con popolazione inferiore a 200
» 50	» da ogni abitazione isolata.

Nella regione irrigua che sta sulla destra del Tagliamento, la coltivazione del riso sarà permessa alle distanze seguenti:

m. 3000	da ogni aggregato avente oltre 5000 abitan.
» 2000	» » » da 5000 a 2800
» 800	» » » da 2800 a 800
» 500	» » » da 800 a 250
» 300	con popolazioae inferiore a 250 » dalla linea della ferr. e strada maestra
» 100	da ogni abitazione isolata.

Nella regione che sta a monte della linea delle acque risorgenti, cioè nella media e nell'alta pianura, come pure nelle valli della regione montana le sovracennate distanze saranno aumentate di un terzo.

Dal Capoluogo della Provincia poi la coltivazione del riso non potrà effettuarsi a distanza minore di metri 8000.

Le distanze di cui sopra dovranno essere osservate anche quando si tratta

late, appartenenti a territori comunali diversi da quello dei terreni che si vogliono coltivare a riso.

di aggregati di abitazioni e di case isolate, appartenenti a territori comunali diversi da quello dei terreni che si vogliono coltivare a riso.

Le suddette distanze non sono applicabili ai terreni per natura paludosi attualmente incapaci di coltura asciutta. Tali terreni potranno, senza riguardo di distanza, essere coltivati a riso.

(Motivo 3). Converrebbe fare eccezione alle sovraccennate distanze per i terreni paludosi, poichè, come è ritenuto dagli igienisti, meglio è avere vicino delle risaie ben regolate, che delle paludi abbandonate. Tale eccezione fecero anche le provincie di Pavia, Brescia e Milano.

Inoltre la distanza di m. 3500 da qualunque aggregato di abitazioni per la località a monte dalla linea delle acque risorgenti, sembra eccessiva.

ART. 4.

Il Prefetto, sentito il parere del Consiglio sanitario provinciale, potrà, in via eccezionale e in circostanze speciali di condizioni fisiche del suolo, portare qualche modificazione al disposto dell'articolo precedente.

ART. 4.

Il Prefetto, sentito il parere del Consiglio sanitario, potrà, in via eccezionale di condizioni fisiche del suolo, limitare le distanze suddette.

ART. 5.

Le distanze si misurano sulla retta che uuisce i due punti più prossimi tra loro del perimetro degli aggregati di abitazioni e della casa isolata e del perimetro dei terreni coltivati a riso.

ART. 5.

(uguale)

ART. 6.

Le dimande per intraprendere la coltivazione del riso saranno presentate al Prefetto almeno tre mesi prima dell'epoca ordinaria dell'incominciamento dei lavori di risicoltura.

Le dimande dovranno contenere:

a) Il nome, cognome e domicilio del richiedente;

b) L'estensione e la descrizione del terreno che si vuole mettere a risaia, il Comune ove è situato ed i proprietari che ha limitrofi.

c) L'indicazione della fonte, terreno o fiume che somministrerà le acque alla risaia, della quantità di cui può disporre il richiedente, e del fosso, o scolo che riceverà il deflusso delle medesime.

d) La distanza che corre fra il ter-

ART. 6.

Le dichiarazioni per intraprendere la coltivazione del riso saranno presentate al Prefetto almeno tre mesi prima dell'epoca ordinaria dell'incominciamento dei lavori di risicoltura.

Le dichiarazioni dovranno contenere:

a) Il nome, cognome e domicilio del dichiarante;

b) L'estensione e la descrizione del terreno che si vuole mettere a risaia, il Comune ove è situato, ed i proprietari che ha limitrofi.

c) L'indicazione della fonte, terreno o fiume che somministrerà le acque alla risaia, della quantità di cui può disporre il dichiarante, e del fosso, o scolo che riceverà il deflusso delle medesime.

d) La distanza che corre fra il ter-

reno da imporsi a riso ed i luoghi abitati più vicini.

reno da imporsi a riso ed i luoghi abitati più vicini.

(Motivo 6). La espressione « *le dichiarazioni* » è in armonia coll'art. 2 della legge.

Art. 7.

La dichiarazione e deliberazione della Giunta Comunale prescritta dagli articoli 2 e 3 della legge 12 Giugno 1866, saranno pubblicate nei soliti modi al capo luogo del Comune ed alle borgate più prossime alle risaie da stabilirsi.

Art. 7.

(uguale)

Art. 8.

La Giunta, oltre gli atti indicati all'articolo 3, della legge precitata, rimetterà al Prefetto i certificati delle seguite pubblicazioni ed affissioni, le opposizioni che le furono presentate e le sue osservazioni sulle medesime.

Art. 8.

(uguale)

Art. 9.

Il proprietario deve essere in possesso di una tale derivazione d'acqua che sia capace di irrigare in totalità il terreno, durante la coltivazione del riso, senza che l'acqua si soffermi nelle ajuole, ma trascorra liberamente da un' ajuola all'altra per iscaricarsi nel fosso emissario.

Art. 9.

La risaia dovrà essere provvista di sufficiente quantità d'acqua e la livellazione di ogni singola piana e dei fossi colatori dovrà essere tale da prestarsi al pronto deflusso delle acque, senza che avvengano rigurgiti, nè ristagni.

(Motivo 9). Con la imposizione che l'acqua trascorra da una piana in l'altra si verrebbe a vietare il sistema di coltivazione ad irrigazione diretta, detto anche a *bocca morta* : sistema che segna un vero progresso di questa coltura e che va ognor più estendendosi nella Lombardia. Esso è il solo che permetta di utilizzare le acque fredde, come sono appunto quelle della nostra provincia, mantenendo una maggiore uniformità nella temperatura dell'acqua. È a preferirsi poi anche nei riguardi igienici, poichè, richiedendo tale sistema una esatta livellazione di ciascuna concamerazione e perfetta irrigazione, assicura il pronto deflusso delle acque, condizione questa di primissima importanza per scemare lo sviluppo di miasmi.

Sarebbe opportuno sostituire l'articolo, da noi proposto già adottato da ben quindici provincie, laddove quello della Deputazione Provinciale non lo troviamo introdotto in nessun regolamento.

Art. 10.

In ogni coltivazione a riso si osserveranno le seguenti prescrizioni :

Art. 10.

In ogni coltivazione a riso si osserveranno le seguenti prescrizioni:

Lettera *A*.

Il terreno da coltivarsi a riso sarà possibilmente allivellato così da rimanere asciutto al ritiro delle acque.

Lettera *A*.

(soppresso).

Lettera *B*.

Le acque per le risaje non potranno essere derivate da serbatoi o bacini, ove avessero subito già qualche corruzione.

Lettera *B*.

(soppresso).

Lettera *C*.

Le acque dovranno avere un movimento costante e assicurato un libero sfogo.

Lettera *C*.

(soppresso).

Lettera *D*.

Gli scoli delle risaje saranno tenuti liberi e puliti e verranno condotti a fluire lungi da aggregati di popolazione posti a valle.

Lettera *D*.

Gli scoli delle risaie, quando non potranno essere immessi direttamente nei canali di scolo, contenenti acqua perenne, dovranno essere condotti in modo da non rasentare aggregati di abitazioni.

(*Motivi* lettere *A*, *B*, *C*). Si propone la soppressione, essendosi già provveduto con l'articolo 9. Lettera *D*. Dà luogo ad interpretazioni contradditorie.

Le acque di scolo delle risaie, come le acque di scolo di tutti i terreni umidi, affluiscono, e devono naturalmente affluire nei canali di scolo pubblico, i quali nella nostra zona umida, ricca di sorgenti, consistono in abbondanti corsi d'acqua perenne, per lo più piccoli fiumi.

La disposizione che gli scoli di risaia vadano condotti a fluire lungi da aggregati di abitazioni, posti a valle, costringerebbe il proprietario di risaia a costruire un apposito canale di scolo fino al mare, ogni qualvolta lo scolo pubblico rasentasse a valle aggregati di abitazioni, più o meno lontani dalle risaie, fatto questo che si riscontra quasi dovunque. La presente disposizione potrebbe andare nelle località naturalmente asciutte, dove, mancando gli scoli pubblici, si sarebbe costretti ad escavare, per ciascuna risaia, un apposito canale di scolo, destinato a contenere esclusivamente le acque provenienti da terreno irrigato; ma nella zona umida, ricca di corsi d'acqua perenne, tale disposizione è inopportuna, molto più che lo scolo di risaia, una volta frammisto con altra quantità d'acqua corrente, presto diventa innocua. (Questa disposizione proposta dalla Deputazione Provinciale non è attivata in nessun regolamento).

Lettera *E*.

Le erbe, le radici e la paglia falciate o sterpate nelle risaje saranno asportate in terreno asciutto e deposte in modo da evitare la loro putrefazione.

Lettera *E*.

Le paglie del riso saranno disposte in terreno asciutto ed in modo da evitare la loro putrefazione. Le erbe e le radici estirpate dalla risaia saranno possibilmente esportate dal terreno adacquato, ammucchiate e coperte con terra, od altrimenti deposte sugli arginelli.

(*Motivo* lettera *E*). Il presente disposto va benissimo per le paglie, ma per le erbe estirpate è praticamente impossibile, o per lo meno dannoso alla salute pubblica, quantunque introdotto nei regolamenti di qualche provincia.

Difatti, per deporre le erbe estirpate dalla risaia, in modo tale da evitare la loro putrefazione, non resta altro che distenderle per qualche giorno al sole, tenendo a tale uopo infruttuosa una vasta superficie di terreno asciutto; ma l'esperienza ha dimostrato che le erbe palustri di risaia danno assai più prodotti nocivi, se distese al sole, anzichè ammucchiate e possibilmente coperte con terra, a guisa delle mede di letame.

A tale scopo si proporrebbe la modificazione di cui sopra.

Lettera *F.*

Le comiere od ajuole da asciugare man mano per la coltivazione del riso saranno asciugate nella proporzione non superiore ad un decimo per volta e la parte asciugata non resterà scoperta dalle acque più d'una giornata nei mesi di giugno, luglio e agosto.

Lettera *F.*

All' epoca del prosciugamento delle risaie dovranno tagliarsi con profondi solchi gli argini, per dare alle acque pronto e libero scolo.

(Motivo F). Non esistono comiere, nè aiuole in risaia. Di più: imporre al risicoltore di non tenere il terreno asciutto oltre una giornata è lo stesso che proibire la coltura del riso; tanto potrebbe essere il danno di questa pratica. E così si dica della proporzione del decimo.

Non esiste una simile disposizione in niun regolamento d'Italia.

Si proporrebbe di sostituire la modificazione sovraesposta, tolta dal regolamento di Novara.

Lettera *G.*

Le case addette al servizio delle risaje saranno ben riparate, provviste d'acqua potabile buona, o quanto meno di filtri artificiali.

Lettera *H.*

I lavori delle risaje dovranno aver principio soltanto un' ora dopo l' alzata del sole e termine un'ora prima del tramonto.

Lettera *G.*

(uguale).

Lettera *H.*

I lavori delle risaie durante i mesi di giugno, luglio, agosto e settembre dovranno aver principio soltanto un'ora dopo l'alzata del sole e terminare un'ora prima del tramonto.

(Motivo H). Credesi opportuno che i lavori, durante l'inverno e la primavera, preliminari alla semina, sieno esclusi da questa prescrizione. È una misura protettiva un po' esigente, in quantochè viene ad aumentare di un buon quinto il lavoro di mano d'opera.

Ad ogni modo si propone la modifica suesposta.

Art. 11.

La risaia dovrà avere un fosso in circuito all'argine di cinta per impedire gli espandimenti di acqua.

Art. 11.

(uguale)

Art. 12.

I possessori di risaje fronteggianti strade pubbliche, il cui suolo non sia elevato di 50 centimetri almeno sopra gli

Art. 12.

(uguale)

attigui terreni, dovranno formare e mantenere un contrafosso di capacità sufficiente a raccogliere gli scoli e le scaturigini provenienti dalla risaja.

Tale contrafosso dovrà essere aperto a distanza sufficiente per poter deporre, nella zona intermedia, le materie degli annuali espurghi dei due canali.

Art. 13.

Le case d'abitazione dei risajuoli, se poste a distanza minore di 300 metri dalle risaje, debbono essere abbastanza capaci ad alloggiare comodamente l'intera famiglia, e presentare il minor numero possibile di aperture dal lato della risaja.

Art. 13.

Le case di abitazione, se poste a distanze minori di 300 metri dalle risaie debbono essere abbastanza capaci da alloggiare comodamente l'intera famiglia e presentar il minor numero possibile di aperture dal lato della risaia.

(Motivo 13). Sembra opportuno che sotto eguale disposizione cadano anche le case non abitate da risaiuoli, ma da altre persone.

Art. 14.

Le camere di abitazione a pian terreno, quando non siano sopra volti di cantina, dovranno avere il pavimento elevato di centimetri 20 almeno da ogni lato sopra il suolo esteriore, e formato di materia che non si imbeva di umidità.

Art. 14.

Le camere di abitazione, purchè appartengano ài proprietari delle risaie, quando non sieno sopra volti di cantine, dovranno avere il pavimento elevato di centimetri 20 almeno da ogni lato sopra il suolo esteriore, e formato di materia che non si imbeva di umidità.

(Motivo 14). Sembra necessario di dover limitare la imposizione alle sole case di proprietà del concessionario di risaia.

Art. 15.

Il suolo avanti a dette case deve essere selciato con ciottoli o mattoni per la larghezza di metri 2 dal muro esterno delle medesime.

Art. 15.

(uguale)

Art. 16.

È proibito di coltivare a riso lo stesso terreno per un periodo di oltre sei anni.

Tale coltura non potrà essere ripresa se non trascorso il periodo di due anni di coltura asciutta, ove quella o riso abbia avuto nn corso di quattro anni continui; se fosse stata continuata oltre i quattro anni, non potrà rinnovarsi se non dopo la ricorrenza di un triennio.

Art 16.

(uguale)

(Motivi). Se l'articolo 1 verrà cangiato, come fu proposto, la premessa disposizione potrà andare, in caso diverso è superfluo imporre l'avvicendamento con la coltura asciutta, se non sono ammessi a risaia che i terreni acquitrinosi, attualmente incapaci di coltura asciutta.

Art. 17.	Art 17.
Sono eccettuati dalla proibizione di cui l'articolo precedente quei terreni che per la loro speciale natura e situazione non possono ridursi a coltura asciutta. Per godere il beneficio di tale eccezione i possessori di simili terreni dovranno farne menzione speciale nella loro dichiarazione.	(uguale)
Art. 18.	**Art. 18.**
Le case preesistenti dovranno essere adattate, in conformità alle disposizioni contenute nel presente Regolamento nel termine di due anni dalla pubblicazione dello stesso.	Le case preesistenti, quando appartengono agli stessi proprietari delle risaie, dovranno essere adattate, in conformità alle disposizioni contenute nel presente Regolamento, nel termine di due anni dalla pubblicazione dello stesso.

(Motivo 18). Nulla è a dirsi per le case appartenenti agli stessi proprietari; ma per le altre, come deve fare il concessionario delle risaie?

Art. 19.	Art. 19.
Entro lo stesso termini gli attuali proprietari di risaie dovranno essersi interamente uniformati alle disposizioni del presente Regolamento.	(uguale)
Art. 20.	**Art. 20.**
I trasgressori del presente Regolamento saranno denunciati all'Autorità e puniti a norma dell'articolo 5 della legge 12 giugno 1866 n. 2967.	(uguale)

Si proporrebbe inoltre la seguente aggiunta:

	Art. 21.
	La coltivazione del riso senza sommersione d'acqua è libera.

LA COMMISSIONE

Paolo Billia, *presidente* — Giovanni Nallino — Andrea Caratti, *relatore*.

APPENDICE.

TABELLE DEMOGRAFICHE

Dati tolti dalle statistiche ufficiali che si riferiscono ai circondari della provincia di Novara.

Circondari della provincia di Novara	Popolazione al 31 dicembre			Aumento medio annuo per ogni 100 abitanti	
	1861	1871	1878	dal 1861 al 1871	dal 1871 al 1878
Biella, con poche risaie......	126360	139624	151269	0.05	1.19
Domodossola, senza risaie	33707	34719	36024	0.30	0.53
Novara, con molte risaie.....	191104	207309	226582	0.84	1.32
Pallanza, senza risaie........	61789	65453	69118	0.69	0.75
Varallo, senza risaie	32250	32475	33244	0.007	0.34
Vercelli, con molte risaie	134115	145207	156485	0.82	1.10

Come si vede da tali dati statistici l'aumento medio annuale, per ogni 100 abitanti, fu, tanto dal 1861 al 71, come dal 71 al 78, massimo per i tre circondari con risaie, per quelli cioè di Novara, di Biella e di Vercelli, laddove fu minimo per gli altri. Si noti poi ancora che il Novarese nel 1819 contava solo 114,366 abitanti, ed il Vercellese 90,138, e che la Lomellina, che ne aveva allora 101,333 ne possedeva al 1871 191,438, vale a dire che malgrado le risaie, le quali d'altronde andarono sempre crescendo, la popolazione di questi territori si raddoppiò quasi in un mezzo secolo di tempo. Pochi paesi non risicoli possono certo vantare un sì straordinario aumento nei propri abitatori! Oltre a questi dati se ne potrebbero poi citare altri sul movimento della popolazione, e tutti comproverebbero che la risaia non è per nulla un ostacolo al naturale accrescimento degli abitanti d'una regione. Del resto se così dovesse essere, non si comprenderebbe come l'India, la China ed il Giappone, che sono paesi risicoli per eccellenza, sieno fra i più popolati del globo.

Occupiamoci ora del movimento dello Stato civile nei paesi con risaie e in quelli senza, ed intorno a ciò daremo alcuni dati sul Circondario di Novara, che abbiamo in questa occasione diviso in tre zone, la prima della pianura con molte risaie, la seconda di quella con poche, la terza del colle e del monte. Le cifre raccolte si riferiscono al settennio 1871-78, ed hanno una speciale importanza per il fatto che, durante esso, si accrebbero notevolmente le risaie nel basso Novarese.

Indicazioni	Pianura con molte risaie		Pianura con poche risaie		Colle e monte	
	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti
1872	3922	2673	978	576	3755	2279
1873	3812	2382	836	561	3257	2436
1874	3665	2480	874	582	3193	2567
1875	4116	3032	971	752	4080	2842
1876	4282	2778	978	679	3731	2569
1877	3516	2569	1010	617	4288	2573
1878	4104	2865	953	820	3817	2331
Totali del settennio	27417	18779	6600	4587	26127	17597
Eccedenza dei nati sui morti	8638		2013		8530	
Popolazione 3 dicembre 1871	94274		22619		90416	
Medie annue dei nati e morti	3916	2682	943	655	3732	2514
I nati stanno ai morti	: : la 0.684		: : la 0.694		: : la 0.673	
Media annua dei nati e dei morti per ogni 100 abit.	4.15	2.84	4.16	2.89	4.12	2.78

Facciamo ora i medesimi confronti per tutta la provincia di Novara divisa nei suoi circondari.

Indicazioni	Biella		Domodossola		Novara		Pallanza		Varallo		Vercelli	
	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti
1872	5288	3565	1096	806	8655	5528	2167	1603	862	728	6157	4280
1873	4976	3559	1006	855	7905	5379	2064	1598	906	824	5549	4001
1874	4915	3498	1076	862	7732	5629	2024	1676	846	826	5598	4216
1875	5493	3382	989	883	9173	6526	2303	1787	902	724	6399	4650
1876	5814	3986	1114	911	8991	6026	2285	1847	904	796	6167	5189
1877	5245	3829	1095	910	8914	5819	2305	1709	968	812	5956	3906
1878	5429	3884	1076	920	8870	6016	2327	1780	926	837	5984	4290
Totali del settennio	37160	25703	7452	6157	60240	40923	15475	12000	6314	5547	41810	30532
Eccedenza dei nati sui morti	11457		1305		19317		3475		767		11278	
Medie annue dei nati e morti	5308	3672	1064	879	8605	5846	2210	1714	902	792	5973	4361
I nati stanno ai morti . .	: : la 0.691		: : la 0.826		: : la 0.679		: : la 0.771		: : la 0.878		: : la 0.730	
Media annua dei nati e dei morti per ogni 100 abitanti	3.801	2.629	3.064	2.531	4.150	2.795	3.361	2.618	2.777	2.438	4.113	3.003

Esaminando quest'ultimo specchio si può vedere come i territori di Novara e di Vercelli, i più risicoli fra tutti e sei, sono quelli in cui fu maggiore la proporzione dei nati per ogni 100 abitanti. È vero che quivi si ebbe anche una mortalità maggiore che negli altri quattro circondarii, ma si deve pur anche pensare che, essendovi un numero più grande di bambini per le molte nascite, riesce più numerosa la parte di popolazione più soggetta d'ogni altra alle malattie, ed alle cause di mortalità. Del resto la maggior proporzione di quest'ultima, che è pel circondario di Novara del 0.36 e in quello di Vercelli del 0.57 per cento in più rispetto a quello di Varallo, che ebbe la minore di tutti, non è poi sì gran cosa, se si pensa all'ultima circostanza che abbiamo accennata, cioè al numero molto più grande delle nascite.

Dobbiamo poi anche aggiungere che da varii anni a questa parte le condizioni igieniche non si sono punto mutate in peggio per il Novarese, sebbene si sia accresciuta notevolmente l'estensione delle risaie. Infatti in un'opera dell' abate Racca di Novara, citata dal dott. Capsoni, risulta che verso il 1840 si aveva nella Valsesia il 2.56 % di morbi, al piano asciutto e al colle il 3.27 ed in risaia il 3.57, laddove questi numeri sono rispettivamente discesi oggi al 2.438, 2.78 e 2.64 con diminuzione assai più notevole nei paesi di risaie, che non in quelli senza. Per conchiudere poi colle statistiche sul movimento della popolazione confronteremo ora quelle di due provincie con paludi, Roma e Grosseto, con gli stessi di Cuneo, che è scarso di queste ultime ed è senza risaie, limitandoci però al quinquennio 1872-1876, chè altre cifre non ci fu dato avere.

I risultati sarebbero i seguenti:

Indicazioni	Cuneo		Grosseto		Roma	
	Nati	Morti	Nati	Morti	Nati	Morti
Nascite e morti dal 1872 al 1877	112620	84799	20038	20003	147222	142786
Eccedenze dei nati sui morti	27821		35		4436	
Popolazione al 31 dicembre 1871	618232		107457		836704	
Popolazione al 31 dicembre 1876	646053		107492		841140	
Media annua degli aumenti	5564		70		887	
Aumento percentuale annuo degli abitanti	0.8612		0.0065		0.1054	
I nati stanno ai morti	: : la 0.7529		1 : la 0.9982		1 : la 0.9648	
Medie annue percentuali dei nati e morti	3.486	2.643	3.727	3.722	3.500	3.394

Si vede da questo prospetto che la stessa Provincia di Cuneo, la quale è senza risaie, ha un aumento di popolazione ed un numero di nati per 100 abitanti di gran lunga minore del Novarese e del Vercellese, e una mortalità di poco inferiore a quella di questi due circondari. Le provincie poi di Grosseto e di Roma non possono nemmeno lontanamente essere confrontate coi due predetti territorii, il che proverebbe che non vi è nessuna somiglianza fra l'effetto delle paludi e quella delle risaie.

Per completare questa parte dello studio sulla popolazione delle risaie occorrerebbe indagare quale sia la durata media della vita dei loro coltivatori e degli abitanti dei paesi ove questa coltura predomina, scarseggia o manca affatto. Un tale lavoro, che solo potrebbe decidere in senso assoluto la questione trattata in questo capitolo, non esiste ancora per il nostro paese, poichè dovrebbe essere preceduto da uno studio sul clima di cui sono ora segnate solo le linee principali. Sarebbe perciò ottima cosa che nelle diverse provincie d'Italia persone studiose e competenti si occupassero d'indagare l'influenza del clima e delle occupazioni sulla durata media della vita dell'uomo, il che sarebbe un lavoro fecondo di utilissime applicazioni non solo nel caso nostro, ma anche in molte circostanze non meno importanti.

3. — Riguardo ai dati sulla leva militare non ci fu possibile adunarne molti, non avendo avuto mezzo di esaminare le bellissime relazioni del generale Torre, da cui avremmo potuto ritrarre cifre importantissime per l'argomento che stiamo svolgendo.

Però potemmo raccogliere qualche cifra in proposito, che diamo ora coi seguenti prospetti:

CLASSE DELL'ANNO 1837

Alcuni circondari del *Piemonte* e della *Liguria*	Stato di coltura *rispetto alle risaie*	Risultamenti della Leva				*Per ogni 100 coscritti*			
		Inscritti nelle liste di leva	Morti prima dei 20 anni	Riformati		*Morti prima dei 20 anni*	Riformati (1)		Riconosciuti definitivamente come abili
				per statura mancanti	per deformità		per statura mancanti	per deformità	
Aosta	senza	838	76	183	274	9.07	24.01	35.95	36.51
Biella	con poche	1562	125	110	185	8.00	7.65	12.87	73.11
Ivrea	id.	1949	105	163	481	5.38	8.84	26.08	61.57
Alba	senza	1295	80	73	328	6.15	6.00	27.00	62.85
Novara	con molte	2187	239	114	369	10.42	5.86	18.94	66.98
Mortara	id.	1497	68	117	355	4.54	8.16	24.84	63.52
Domodossola	senza	365	24	28	58	6.57	8.21	17.00	69.86
Pallanza	id.	815	80	81	140	9.81	11.02	19.04	63.06
Varallo	id.	392	15	35	84	3.82	9.28	22.28	65.81
Vercelli	con molte	1193	60	100	180	5.03	8.82	15.88	71.50
Oneglia	senza	595	25	5	26	4.37	0.87	4.56	90.58
S. Remo	id.	699	80	15	21	11.44	2.42	3.39	83.40
Circondari senza risaie		4999	370	420	931	7.404	9.505	20.112	65.60
» con poche risaie		3511	230	273	666	6.550	8.320	20.296	66.73
» con molte risaie		4877	367	331	904	7.525	7.326	20.004	67.15
Totali e medie generali		13387	967	1024	2501	7.149	8.244	20.136	66.44

(1) La quota percentuale dei riformati fu calcolata per quelli rimasti dopo la deduzione dei morti prima dei 20 anni.

Gruppi di Mandamenti del Circondario di Novara Classe del 1858	Numeri totali dei coscritti			Numeri per ogni 100 coscritti		
	compresi nel-l'estrazione	riformati	rivedibili	dei riformati	dei rivedibili	degli abili in prima visita
Con molte risaie	961	197	150	20.50	15.60	63.60
Con poche »	395	104	55	26.32	13.92	59.76
Senza »	831	201	119	21.58	12.67	65.75
Totali e medie generali . .	2287	490	324	21.42	14.16	64.42
Circondario di Pallanza . .	689	179	60	25.99	8.70	65.31

Queste cifre che sono troppo limitate, perche si riferiscono a casi affatto speciali, non possono servire di base o deduzioni assolute, quantunque non offrano, nè nel primo prospetto, nè nel secondo, un appiglio a dichiarare che la presenza delle risaie abbia un'azione sfavorevole sotto il rapporto che stiamo considerando. Infatti dai dati relativi alla classe 1837 *si scorge come i circondari con molte risaie abbiano, in ultima* analisi, dato un maggior numero di soldati abili di quelli con poche o senza, ad eccezione dei territori di Oneglia di S. Remo, che si trovano in condizioni di clima molto più propizie di quelle di tutto il Piemonte, e che perciò si possono lasciar da parte nell'esame dei dati relativi e percentuali.

Dall'esame del prospetto sulla classe del 1858 nel Novarese si deduce poi anche come i mandamenti della bassa pianura dieno un minore numero degli altri di coscritti riformati, il che è vero in proporzione ancora più notevole, se si introducono nel confronto anche i dati del circondario di Palanza. I luoghi di risaia danno, bisogna pur convenirne, più rivedibili che gli altri, il che però è circostanza meno sfavorevole di quanto si può credere, perchè non tutti i coscritti ritenuti come tali, sono inabili affatto, ma solo dopo 3, oppure 12 mesi, ossia alla seconda visita medica. Del resto, unendo a tutte queste considerazioni l'asserzione di molte persone pratiche della materia, che i coscritti delle nostre plaghe irrigue danno ottimi soldati e robusti lavoratori, si verrà facilmente alla conclusione, che gli inconvenienti prodotti dalle risaie e lamentati dà molti non sono così gravi, come li vogliono fare coloro che per primi li deplorano.

AI VITICOLTORI

La peronospora non ha recato finora che danni quasi insignificanti. Pure è comparsa in tutte le vigne colpendo più o meno secondo le varietà. L'andamento della stagione, non calda e con frequenti pioggie, è stato la causa di questa leggera e tarda diffusione della peronospora.

Però i viticoltori non debbono per questo cullarsi nella speranza che le cose continuino a questo modo e diminuire la loro energia nell' applicare gli adatti rimedi : il momento piú critico sarà quest'anno il veniente luglio, quando ai giorni caldi e senza pioggie, seguiranno rugiade abbondanti.

Nel nostro numero precedente vi abbiamo detto come le applicazioni di solfato di rame che si fanno quando lo sviluppo della vite è al suo completo, le suggeriamo con dosi alte. Questo, non perchè anche le dosi basse non possano portare buon esito, ma perchè la loro efficacia è poco durevole e bisogna ripetere di frequente. Per conseguenza ora adopreremmo la nostra terza formola che è *chilogr. 2 di solfato di rame per ettolitro di acqua torbida di calce formata con almeno 4 chilogrammi di pasta di calce.*

È probabile che dopo questa somministrazione non occorra altro per tutta l'annata, giacchè *certo* sulle foglie dove cade dura per tutto l'autunno, mentre se si danno dosi leggere, sarà ben difficile che non occorrano ancora una o due somministrazioni.

Tuttavia se ogni viticoltore può esser libero nella scelta delle dosi per il trattamento, non deve tralasciare una pronta e accurata somministrazione in questo periodo della stagione che è notoriamente il più critico dell'annata viticola.

Vogliamo aggiungere un'altra osservazione.

La preoccupazione della peronospora ha fatto non poco trasandare le solforazioni che si fanno meno abbondanti e meno frequenti.

Badate che la vecchia crittogama della vite (Oidium) non ha per nulla smesso la sua malefica influenza, ed anzi lo scorso anno non pochi viticoltori ebbero a pentirsi di aver un po' trascurata la somministrazione dello zolfo.

Ed anche per l'oidio l'epoca più critica è la presente.

I viticoltori che vogliono, non solo salvare il raccolto, ma conservare vigorosi i vivai ed i nuovi impianti e lungamente produttive le viti, solfatino e solforino accuratamente e prontamente.

F. VIGLIETTO.

FRA LIBRI E GIORNALI.

A proposito di viti americane.

Sull'*Agricoltore toscano* troviamo un vivace articolo dell'ing. E. Pecchioni il quale lamenta la grande confusione che in fatto di viti americane c'è in Italia. Egli chiude il suo scritto colle seguenti parole:

" L'agricoltore ha bisogno di un bel *si* o di un bel *no:* se si lascia sull'incerto nella riuscita, può star nell'incerto sulla venuta della fillossera.

L'agricoltore ha bisogno, se non è possibile, come purtroppo non sarà, che restino immuni dalla fillossera le viti ora immuni, di sapere:

1° Quali vitigni nostrali si addiranno *meglio* colle americane e come queste portano *meglio* le differenti qualità nostrali.

2° Quanto tempo dureranno queste viti innestate colle nostrali.

3° Se i vitigni francesi, sui quali probabilmante si potranno avere molti maggiori dati di studio, presentano la possibilità di avere maggior vita dei nostrali sopra date viti americane.

4° Se sarà più conveniente o no, intanto che si fanno questi studii, piantare, sempre coll'intenzione di farne dei porta innesti, delle viti americane anche a produzione diretta piuttosto che semplici porta innesti. „

Oltre le suindicate domande ci sarebbe di farne un'altra forse da mettere in capo fila e sarebbe:

Quale fra i ceppi provenienti da seme fu con sicura identificazione esperimentato resistente alla fillossera?

Pur troppo anche a questa capitale domanda, poco o nulla si saprà rispondere.

F. V.

Malattie del pesco e dei susini.

(Exoascus deformans — Exoascus Pruni)

Togliamo dall'*Agricoltore toscano* il seguente articolo che interesserà certamente i nostri frutticoltori:

In occasione di una gita a Castel Ruggero (Strada in Chianti) ebbi a notare delle piante di susini con i giovani frutti completamente deformati, allungati.

Per quanto a primo aspetto mi sembrassero colpiti da una crittogama dall'*Exoascus pruni*, pure per averne certezza ne furono mandati al Laboratorio crittogamico di Pavia, diretto dal prof. G. Briosi, ed ecco quanto in proposito fu risposto:

« Gli esemplari di Susine deformate inviate « da Codesto Consorzio in esame sono realmente colpiti da *Exoascus Pruni*, che anche in questo anno costà ed altrove danneggia i pruni.

« Al momento in cui siamo non ci ha rimedio possibile contro tale malanno, solo « si può consigliare una cura preventiva per « l'anno venturo e cioè di praticare nelle « piante che sono state infettate, delle abbondanti potature in quanto che, è stato « dimostrato che il micelio od organo vegetativo di questo *Exoascus Pruni* come di « quello delle foglie del pesco *(E. deformans)* « è perennante, cioè che passa nei giovani rami « e perpetua così la malattia. »

A complemento di quanto si contiene nella surriportata lettera, crediamo opportuno di quì riprodurre alcune parti di accurato studio che il sig. Fridiano Cavara (1) ha pubblicato intorno ai funghi che colpiscono le piante da frutto. Le notizie relative ai caratteri di queste crittogame che danneggiano i peschi, i susini, i mandorli, ed ai rimedi che sono da tentare con buona riuscita, non potranno che essere utili a tutti coloro che si trovano d'avere delle piante colpite da tali crittogame che appartengono al genere degli *Exoascus*.

P. Ferrari.

Exoascus deformans (Berk) — È un parassita assai frequente e dannoso, facilmente riconoscibile per le alterazioni stranissime che induce nelle foglie del pesco. Ad esso sono dovute quelle specie di bollosità o di vescicolosità che si osservano in primavera nelle foglie di questa pianta, accompagnate spesso da rigonfiamento del parenchina fogliare, da contorsioni ed accartocciamento dell'organo e da alterazioni della materia colorante di questo. Tale malattia dei peschi è da tempo conosciuta e ne' vecchi trattati di agricoltura e di nosologia è designata col semplice nome di *accartocciamento* delle foglie o coll'altro di *fillilesia* (Re) ed attribuita da alcuni a sintomo di debolezza nella pianta, da altri al contrario ad esuberanza di salute, dal Berti Pichat (1) all'azione di gorgoglioni. Quest'ultima causa non è invero estranea all'accartocciamento delle foglie, che anzi molte volte in estate occorre di osservare non solo ne' peschi, ma in tante altre piante le estremità dei rami, foglie e germogli, siffattamente alterati per opera di questi piccoli insetti.

Ma la causa efficiente della malattia che sviluppasi in primavera ne' peschi, che deforma tutte le prime foglie e le fa cadere la cosidetta *Cloque des Pêcher* dei Francesi, è l'*Exoascus deformans* (Berk.) Fuck, un'ascomicete di assai ridotta organizzazione. Descritto la prima volta dal Berkeley, studiato di poi da Tulasne, è stato non è guari argomento di accurate ricerche dal *Sadebek* (2) sicchè ora è ben nota la sua biologia.

La diffusione della malattia viene effettuata in primavera ed in estate dalle sporicine che per via di gemmazione si originano dalle spore primarie, ma pare ch'esse non possano mantenere in vita il parassita nell'inverno e che ciò sia risorbato unicamente al micelio il quale in questi funghi è perennante; esso passa dalle foglie ai giovani rami, di qui alle gemme e così daccapo alle nuove foglie. Ciò spiega anzitutto la ripetizione frequente, cioè per anni consecutivi, nelle stesse località, di questa malattia, e come anche l'infezione sia così precoce; sono diffatti le prime foglie che vengono colpite ed in modo così generale spesso da restarne la povera pianta denudata. Conseguenza di questo è la caduta totale o parziale dei giovani frutti e l'intristimento dei nuovi rami per insufficente nutrizione. Qui sta forse una delle cause della poca longevità dei peschi lamentata da tanti dei nostri pomicoltori.

È duopo adunque pensare a mezzi di difesa contro questo micromiceta che insidia alla salute di una fra le nostre più care o ricercate pomacee. Ho letto di buoni risultati ottenuti in proposito in Francia coll'uso della così detta *miscela bordolese*, la stessa che ora vien tanto raccomandata per combattere la peronospora della vite. Il Signor V. Lamon asserisce di aver mantenuti intatti i propri peschi dalla *cloque*, per tre anni, trattandoli colla detta miscela bordolese in ragione del 6 per % di solfato di rame, ed aggiunse che per ottenere risultati completi, il trattamento deve essere incominciato per tempo, quando

(1) Vedi il giornale l'*Agricoltura Italiana* anno 1890, pag. 463 e anno 1890 pag. 257 la memoria che porta per titolo: « *Ancora dei Funghi pomicoli* » di F. Cavara.

(1) Berti Pichat. — *Istituz. di Agric.* Lib. V. § 692. Lib. XXIII. 1170.

(2) Sadebek R. — *Untersuchungen über die Pilzgattung Exoascus* — Hamburg, 1884.

cioè compaiono le prime foglie, ed una seconda applicazione del rimedio fatto un mese dopo, garantisce la immunità assoluta dei peschi. (1)

Io pure ho fatto qualche esperienza facendo uso dello stesso rimedio, in un orto di Pavia nel quale 10 o 12 piante di pesco erano gravemente attaccate dal male. Naturalmente la cura non poteva avere, nel caso mio, carattere preventivo, dappoichè la malattia era già avanzata, ma servì ad ogni modo a mettere in evidenza l'efficacia del sale di rame anche contro l'*Exoascus*. Applicai due volte la miscela di solfato di rame e calce, la prima nella seconda quindicina di aprile, nelle proporzioni di 10 per $\%_0$ di solfato di rame e 10 di calce (cioè 10 gr. calce spenta); la seconda una ventina di giorni appresso nelle proporzioni di 20 per $\%_{00}$ di solfato e 20 di calce spenta. Alcune piante trattai per intero in confronto di altre che lasciai libere per testimoni; altre invece trattai per metà, lasciando cioè una parte di fronda senza rimedio. Tanto nell'un caso che nell'altro ebbi a notare che il male si arrestò subito nelle piante o parti di piante trattate, nelle quali restarono aderenti quasi tutti i frutti e le nuove foglie che si formarono non vennero infettate; mentre nelle piante di controllo molti frutti caddero e le foglie di seconda formazione soggiacquero in gran parte alla stessa sorte delle prime.

Questi risultati hanno bisogno di essere confermati, é vero, ma fanno concepire la speranza che applicando per tempo tale miscela si riesca a combattere efficacemente il male. Ma non va obbliato che questo parassita passa l'inverno ne' giovani rami, cioè che il micelio dell'*Exoascus deformans* è perennante, epperò mezzo profillatico da consigliarsi è pur quello di praticare una razionale potatura avanti il risveglio della vegetazione per togliere la causa prima della infezione.

Exoascus Pruni (Fuckel). — È un'altra forma di *Exoascus* che si sviluppa sui pruni (*Prunus domestica* L., *P. spinosa* L., *P. Padus* L.) dei quali attacca i giovani rami deformandone le ultime fogliette in singolar modo *Hexembesen* dei Tedeschi) e più d'ordinario i giovani frutti. Questi subiscono notevoli e strane alterazioni di forma per opera di tale parassita. Dapprima si allungano, presentando quà e là come delle ammaccature che si accentuano sempre più, fino a divenire dei solchi tortuosi longitudinali; il frutto assume così la forma di una borsetta contorta, schiacciata, tutta zigrinata, di un color giallo paglierino. Nell'alto appennino bolognese, tali deformazioni dei frutti del pruno vengono dette *tatteri*, corruzione forse di datteri di cui ricordano la forma, e curioso, vengono dai fanciulli avidamente cercati e mangiati.

L'infezione avviene qui pure in primavera e talora così forte da non risparmiare frutto alcuno di una pianta. Non è raro osservare delle siepi interne di pruno selvatico (*Prunus spinosa* L.) gremite di queste specie di borse e colle estremità dei rami ipertrofiche e foggiate a scopazzo. Molte volte però, e specialmente nelle grandi piante di susino, la malattia non affetta che pochi rami, sì che la fallanza del raccolto è solamente parziale.

Come l'*Exoascus* del pesco determina questo, a pieno sviluppo, sulla superficie degli organi alterati, una glaucedine o pruina biancastra che è segno della formazione degli aschi i quali in uno strato compatto erompono dalla cuticola. Sono anche in questa specie costituiti di due cellule, una celluletta cilindracea basale, sterile, un'altra assai più grande, di forma clavata, con apice arrotondato, sporifera. Le spore in numero di otto sono rotonde od ovoidi, incolori, e misurano da 4 a 5 micromillimetri di diametro; germinano facilmente ed anche entro lo stesso asco dando luogo a processi e colonie saccaromicetiformi. (1)

Il micelio od organo vegetativo del parassita, al pari di quello dell'*Exoascus deformans* persiste nei rami, ond'è che per esso la malattia si perpetua nei pruni, e nel caso di infezione grave è mestieri praticare un'abbondante potatura, accompagnata, se vuolsi, da una buona irrorazione di poltiglia bordolese, che come abbiamo visto, è efficace contro questi miceti.

(1) Vedi *Le Progrès Agricole et Viticole* de Montpellier, de 11 Mai 1890.

(1) In fondo pei caratteri morfologici l'*Exoascus Pruni* non differisce di molto dall'*E. deformans*. Gli è più per la natura, o meglio per la localizzazione delle alterazioni che possono le due forme tenersi separate, essendo di lieve momento le differenze fra gli organi riproduttori di queste due specie, ed anche non costanti, come a me è occorso osservare in materiale di diverse località.

La cassa cooperativa di Medun.

Avevamo informazione della istituzione delle Casse rurali di prestiti istituite a Meduno e Polcenigo e stavamo per scrivere qualche nota; ora troviamo sull'ultimo periodico *La cooperazione rurale* le seguenti diffuse notizie che riusciranno grate a tutti gli amici delle povere popolazioni rurali.

I. *Cassa cooperativa di Medun.*

« È verità inconcussa che *l'unione fa* « *la forza* e l'istituzione di società d'in- « dole cooperativa ci unisce nella più

" santa delle formule *tutti fratelli*. Unia-
" moci dunque e operiamo coll'altro
" ideale della fratellanza. — Il vostro
" Comitato esecutivo in seguito alle pre-
" corse intelligenze e ai discussi statuti,
" compreso della sua civile e morale
" missione, v'invita pel giorno 17 mag-
" gio 1891 a firmare l'atto costitutivo
" per l'istituzione della Cassa rurale
" cooperativa sistema Wollemborg, e pel
" successivo giorno 24 a firmare l'atto
" costitutivo della Società cooperativa
" d'assicurazione contro i danni della
" mortalità del bestiame. — Di fronte
" ai comuni vantaggi da tutti voi rico-
" nosciuti, spariscono le difficoltá che
" a tutta prima si presentano e che
" l'esperienza ha ormai dimostrato più
" apparenti che reali. Accorrete fiduciosi
" senza paure ne titubanze, e tali isti-
" tuzioni altamente benefiche e fraterne
" sorgeranno anche nel nostro Comune
" che non ultimo sente il soffio dell'u-
" mano progresso „. — Così suonava l'appello del benemerito Comitato promotore agli abitanti di Medun e l'opera sua fu coronata nel modo più splendido. L'atto costitutivo della Cassa rurale fu stipulato, pel gratuito ministero del dott. Angelo Businelli, coll'intervento di 87 soci, il 17 p. p.; il 24 successivo fu eretto altro atto pubblico di adesione coll'intervento di altri 63 soci impediti pel mal tempo nel giorno precedente. Quindi la *Cassa rurale* è costituita di 150 soci, fra i quali 100 possidenti rappresentanti una sostanza complessiva di oltre 300000 lire e 50 artieri, professionisti, coloni, aventi anch'essi qualche sostanza propria. Il Comune consta di 3425 abitanti, di cui in questa stagioue una gran parte è assente per l'emigrazicne temporanea. — Hanno il merito di questo magnifico risultato gli egregi signori: Mattia d'Andrea, consigliere provinciale, che con indefessa attività tutto predispose per la bella iniziativa; dott. Angelo Businelli, notaio, che gratuitamente rogò l'atto costitutivo; Antonio Rossi, assessore municipale; i parroci di Medun e di Toppo; gran parte dei consiglieri comunali con a capo il Sindaco. — Non mancherà certo l'emulazione nei paesi vicini del distretto di Spilimbergo e gli egregi signori promotori si propongono di farvi buona propaganda, nonostante l'interessata opposizione de' nostri usurai. — Il fondatore delle Casse rurali italiane ha promesso d'assistere all'inaugurazione anche di questa, e si lavora alacremente per compiere le richieste formalità legali. — La stipulazione dell'atto della Società per l'assicurazione-bestiame fu rimandata, per deficienza di tempo, al 7 giugno a. c. — Di ciò, in una prossima corrispondenza. I. A.

II. *Cassa rurale di Polcenigo.*

Polcenigo 2 giugno 1891.

Sul lembo occidentale della Provincia di Udine, sui monti, fra i colli e al piano, si estende il territorio del Comune di Polcenigo, bello, e ridente paesaggio ricco d'acque e di pascoli. Circa 5000 agricoltori lo abitano, distribuiti in sei gruppi di abitazioni o frazioni; pochi proprietari non agricoltori diretti, pochi esercenti e pochissimi professionisti compiono la popolazione del Comune - sana, robusta, sobria di costumi e d'indole buona e tranquilla. Eppure il sudato e risudato campo non basta più alla vita della famiglia, ed ogni anno all'aprirsi della stagione buona, una numerosa schiera di uomini robusti e di baldi giovinotti è costretta a dimenticarvi i più teneri affetti, e detto addio al domestico lare, spargersi per le contrade d'Europa ed offrirsi ai più faticosi e pericolosi lavori delle moderne costruzioni. Sono buoni, eccellenti, ricercati operai, La loro campagna dura dai 7 ai 8 mesi, al cader delle foglie ritornano quasi tutti in seno alle loro famiglie. Certo l'assenza di tante valide braccia reca la sua perniciosa influenza sull'agricoltura paesana che deperisce a vista d'occhio, ma la miseria cresce minacciosa d'anno in anno, la necessità rinascente della vita, la speranza non infondata di lucri, incalzano; spingono sempre più nuovi emigranti, nè si sa, nè si vede, come e quando si potrà spezzare questo circolo fatale che trascina uomini e cose. Sullo scorcio dell'anno caduto per iniziativa del Sig. ing. D'Harmant, del Rev. Arciprete locale Don Domenico prof. Colauzzi e del sig. Camillo Curioni sorse l'idea prima della Cassa Rurale, fece cammino, in breve attornoa questi tre benemeriti si venne formando un nucleo poderoso di aderenti. Invitato da questi, venne fra noi l'apostolo delle

Casse rurali Leone Wollemborg; che con una splendida conferenza animò i timidi rinfrancò i dubbiosi, entusiasmò i convinti: dall'ora, la Società fu costituita. Poco appresso il distinto notaio dott. Giacinto Borgo da Sacile prestò la gentile sua opera alla redazione dell'atto legale di costituzione della Cassa Rurale. Essa è composta da 41 soci fondatori, ma ormai le domande di nuove ammissioni fioccano d'ogni parte. Questi 41 soci fondatori sono: sei proprietari non agricoltori diretti, 19 proprietari agricoltori, due proprietari e fittaioli, sei professionisti, 5 esercenti o commercianti, 3 artieri. Il patrimonio, che rappresentano, ammonta complessivamente a circa L. 280,000 (di cui in beni stabili circa L. 64,000). Costituita la nuova Società, esaurite le molte pratiche legali, finalmente il 24 dello scorso maggio s'indisse la prima assemblea generale per la nomina delle cariche. A quest'adunanza inaugurale cortesemente invitato, intervenne ancora con la sua squisita gentilezza il dott. Wollemborg, che assunta la presidenza con brevi ed efficaci parole dimostrata all' adunanza l'importanza dell' atto che si stava per compiere, spiegato l' ufficio, gli obblighi ed i doveri delle varie cariche invitò i soci intervenuti a passare alle nomine. — Per spontanea generale iniziativa egli fu acclamato presidente onorario. Presidente effettivo fu eletto il sig. dott. Puppin medico comunale; capo dei Sindaci, l'egregio Sindaco del comune sig. Antonio Curioni: ragioniere il bravo e zelante ufficiale di posta signor C. Curioni. Ora dunque anche Polcenigo vanta una Cassa rurale di Prestiti, che si ha la certezza sarà una valida leva per spezzare la catena che ci avvolge.

O. I.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Bozzoli e Sete.

Riassumendo le relazioni sull'apprezzabilità dell'attuale raccolto mondiale, premesso che la esattezza loro è ancora discutibile quantunque le varianti non potranno essere importanti, risulterebbe di qualche poco superiore il prodotto del Giappone, piuttosto inferiore nella China e pressochè eguale all'anno precedente in Italia, Francia, Spagna, Levante ed altri paesi di minor importanza produttiva. Complessivamente dunque, il raccolto mondiale si scosterà bensì poco in paragone a quello del 1890 e nel momento in cui scriviamo, propendiamo a credere che la differenza bilancierà in vantaggio del raccolto attuale.

Se la stagione inusitatamente fresca che perdurò quasi costantemente durante l'epoca bacologica impedì i temuti guasti che sogliono arrecare i grandi calori al critico momento della salita de' bachi al bosco, essa contribuì egualmente a danneggiare il raccolto principalmente in causa della foglia immatura e quindi di poca sostanza, per cui i bozzoli riescirono generalmente deboli e di scarsa rendita. Ciò non pertanto, i prezzi cui pagansi le galette in Italia, quantunque tanto più bassi dell'anno decorso, sono superiori all'attuale valore ricavabile della seta. Si direbbe che i filandieri dimenticarono le gravi perdite subite nella disastrosa campagna passata, a meno che non abbiano ignoti motivi a contare su improvvisi aumenti nella seta.

In Francia invece, si pagano prezzi sensibilmente più bassi, ciò che permetterà a quei' filandieri di concorrere con parecchie lire di vantaggio sulle sete italiane, le quali troveranno anche una maggior concorrenza nelle sete giapponesi che si troveranno più abbondanti sui mercati. Nè si dovrebbe dimenticare che le condizioni economiche sono generalmente critiche e tutto l'opposto che favorevoli al consumo d'un articolo di lusso.

Desideriamo ingannarci, ma l'annata si presenta poco promettente pe' filandieri i quali al momento degli acquisti, inebbriati dall'odore della galletta, agiscono senza riflessione contro corrente, salvo a piagnucolare poi per le perdite che subiscono ed incolpare l'ingordigia del fabbricante, anzichè la propria imperizia. Converrebbe persuadersi che l'aria spira alla democrazia; la seta è pregevole materia, ma perchè il consumo si generalizzi occorre democratizzarne il prezzo per concorrere con articoli di lana, cotone e filati misti che, col perfezionamento della chimica, della meccanica, producono stoffe d'apparenza pregiata e di costo mite. Conviene dimenticare gli elevati prezzi passati perchè solo a prezzi miti si può consumare la grande massa di seta che si produce attualmente in Europa ed in Asia. Fortunatamente l'America, finora almeno non ci fa concorrenza anche in questo articolo.

Ma se l'attuale momento sarebbe opportuno per sottoporre questi riflessi al filandiere,

perchè adesso si decide il costo della seta, è precisamente adesso che il filandiero non si preoccupa del poi, ma unicamente di fare la *camorra* a chi paga più caro. Dunque, buona fortuna agli ardimentosi e tanto meglio pel produttore.

La fabbrica rimane impassibile spettatrice di quanto succede sui mercati della galetta. Le basta di sapere che si fa un raccolto meglio che mediocre e che troverà materia quanta basta e forse troppa. È però uno strano fenomeno la continuazione del ribasso sulla seta nel mentre si paga la galetta a prezzo indiscutibilmente superiore agli attuali ricavi della seta. Abbiamo detto sopra che è necessario democratizzare i prezzi, ma non per arrivare all'assurdo come L. 41 a 42 che si offrono per buone sete a vapore e 43 a 44 per qualità superiori e vogliamo sperare che non si troveranno venditori a simili deplorevoli condizioni, tosto che si conosceranno i costi del nuovo prodotto Ma intanto gli affari sono assolutamente nulli e chi volesse vendere deve adattarsi a cedere ancora al di sotto de' più infimi prezzi di questa infausta campagna, che, anche agli estremi aneliti, percorse inflessibile nella via del ribasso.

Udine, 27 giugno 1891.

C. Kechler.

NOTIZIE VARIE.

Materie disponibili presso il Comitato per gli acquisti.

Solfato doppio molito Rimini a L.	19.25
Filo ferro zincato n. 16 . . . . „	40.00
Pompe Berzia complete. . . . „	30.00
Spruzzi Riley con canna e rubinetto. . . . . L.	3.00
Panello di sesamo in pani . . „	14.25

Ai nostri soci. — Preghiamo tutti i soci che non hanno ancora versato il loro contributo annuale di farlo quanto prima.

I corpi morali, invece che inviare mandati, non sempre facilmente esigibili, sono pregati di spedire vaglia postali: si manderà tosto documenti di ricevuta.

Pei signori Soci di Udine manderemo fra giorni il custode dell'ufficio per la riscossione.

Esposizione agraria a Gorizia.

Abbiamo ricevuto il programma ed il regogolamento della esposizione che, per iniziativa di quella solerte Società agraria, si deve tenere a Gorizia nel prossimo settembre.

Mentre auguriamo che la riuscita corrisponda pienamente, crediamo opportuno avvertire che il programma stesso nonchè i formulari per le domande di ammissione si possono avere ad ogni richiesta e gratuitamente dal Comitato esecutivo dell'esposizione: « Ufficio dell' I. R. Società agraria, Gorizia ».

Libri inviati in dono all'Associazione: —

Prof. Giovanni Canestrini — Sulla necessità della costituzione di un consorzio interprovinciale veneto a difesa contro l'invasione fillosserica.

Dott. Angelo Motti — L' importazione delle razze agricole perfezionate in Italia.

I. R. Società Agraria in Gorizia — Esposizione agricola e forestale 1891.

Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere — Rendiconti — Serie II, vol. XXIV, fasc. X del 30 aprile 1891.

Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere — Rendiconti — Serie II, vol. XXIV fasc. XI del 14 maggio 1891.

Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere — Rendiconti — Serie II, vol. XXIV fasc. XII del 21 maggio 1891.

Ministero di Agricoltura Industria e Commercio — Annali di statistica — fasc. XXX — Notizie industriali della provincia di Foggia.

Fratelli G. e M. Roda — Nozioni di frutticoltura, maggio 1891.

Bollettino della Società Zoofila Triestina — del 10 giugno 1891.

Accademia di Udine — Medaglie friulane — *Dott. Vincenzo Joppi.*

Accademia di Udine — Il passaggio della regina Cristina di Svezia per gli stati Veneti nel 1655 — *Prof. Vincenzo Marchesi.*

Accademia di Udine — Di una malattia nei bovini ora ritenuta comunicabile all'uomo *Dott. Tacito Zambelli.*

Die Landwirthschast in China und in Europa — Vom früheren Reichs — Consul Schenching — Gutsbesitzer, Hiltruss (Vestfalen)

Dott. Federico Viglietto, redattore